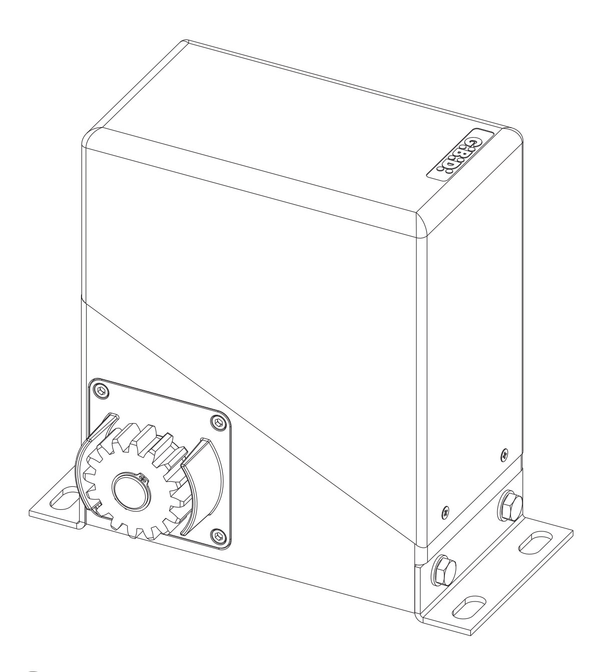
a **BANDINI INDUSTRIE** company







PASS - (1200 - 1800 - 2500)

Motorreductor electromecánico
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

E

E

PREMISA

Los motoreductores PASS 1200-1800-2500 permiten automatizar, fácil y rápidamente, cancelas correderas de grandes y medias dimensiones hasta 2.500 kg. Aptos para un uso intensivo, disponibles con o sin equipo de mando, permiten la adaptación del sistema según la normativa EN 12453.

ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

- Antes de proceder con la instalación hay que preparar aguas arriba de la instalación un interruptor magnetotérmico y diferencial con capacidad máxima de 10A. El interruptor debe garantizar una separación omnipolar de los contactos, con una distancia de apertura de al menos 3mm.
- Los materiales presentes en el embalaje no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son fuentes potenciales de peligro.
- El fabricante declina toda responsabilidad relativa al funcionamiento correcto de la automatización si no se utilizan los componentes y accesorios originales específicamente destinados a la aplicación prevista.
- Al finalizar la instalación, comprobar siempre con atención el funcionamiento correcto de la instalación y de los dispositivos utilizados.
- Este manual de instrucciones está destinado a personas capacitadas para la instalación de “equipos bajo tensión”. Por lo tanto, se requiere un buen conocimiento técnico, ejercido como profesión y respetando las normas vigentes.
- El mantenimiento debe ser realizado por personal capacitado.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- Este producto se ha diseñado y fabricado exclusivamente para el uso indicado en esta documentación. Los usos no indicados en esta documentación podrían ser fuentes de daños para el producto y fuentes de peligro.
- Comprobar la finalidad del uso y asegurarse de utilizar todos los dispositivos de seguridad necesarios.
- El uso de los productos y su destinación a usos no previstos no han sido experimentados por el fabricante, por lo
- que cualquier trabajo realizado queda bajo completa responsabilidad del instalador.
- La automatización debe estar indicada por placas de advertencia bien visibles.
- Avisar al usuario que está prohibido dejar que niños o animales jueguen o se detengan en los alrededores de la cancela.
- Proteger adecuadamente los puntos peligrosos (por ejemplo, usando una moldura sensible).
- Comprobar que la puesta a tierra se ha realizado correctamente: conectar todas las partes metálicas del cierre (puertas, cancelas, etc.) y todos los componentes de la instalación provistos de borne de tierra.
- Utilizar exclusivamente piezas originales para cualquier mantenimiento o reparación.
- No realizar ninguna modificación en los componentes de la automatización si no ha sido expresamente autorizada por el fabricante.



ATENCIÓN: INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD.
Es importante para la seguridad de las personas seguir estas instrucciones.
Conservar el presente manual de instrucciones.

E

PREDISPOSICIONES ELÉCTRICAS [1]

1- Motorreductor; alimentación cable 4x1,5mm² (respete las normas vigentes).
2- Transmisor fotocélula; cable 2x0,5mm².
3- Receptor fotocélula; cable 4x0,5 mm².
4- Antena; cable coaxial blindado.
5- Moldura; cable 4x0,5mm².
6- Cremallera
7- Selector de llave; cable 3x0,5mm².
8- Indicador de luz intermitente de 230Vac; cable 2x0,75mm².
9- Interruptor magnetotérmico omnipolar con apertura mínima de los contactos igual a 3 mm. Línea de alimentación del equipo 220-230V 50-60Hz cable 3x1.5mm²(PASS1200-1800) - 380V, 50-60Hz, cable 5x1,5mm² (PASS2500) (respete las normas vigentes).

DATOS TÉCNICOS

Operador	PASS 1200	PASS 1800	PASS 2500
Tipo	Motorreductor electromecánico irreversible		
Tensión de alimentación	220/230Vac 50-60Hz		380Vac trifásico
Potencia absorbida	MAX 700W	MAX 700W	MAX 750W
Corriente absorbida	MAX 3A	MAX 3A	MAX 3A
Termoprotección	140°C	140°C	140°C
Condensador de arranque	16μF	25μF	-
Velocidad máx	0,15 m/sec	0,15 m/sec	0,15 m/sec
Par máx	50 N/m	60 N/m	90 N/m
Temperatura de funcionamiento	-20°C + 60°C	-20°C + 60°C	-20°C + 60°C
Grado de protección	IP 55	IP 55	IP 55
Peso máxima de la puerta	1200 Kg	1800 Kg	2500 Kg
Frecuencia de uso (%)	90% (a 20°C)	60% (a 20°C)	70% (a 20°C)
Aceite	ARNICA 68		
Fórmula para calcular la frecuencia de uso **[22]**	$\%Fu = \frac{A + C}{A + C + P} \times 100$	A = Tiempo de apertura C = Tiempo de cierre P = Tiempo de pausa total A+C+P = Tiempo que transcurre entre dos aperturas	

ADVERTENCIAS PRELIMINARES

Compruebe que la estructura de la cancela cumpla con los requisitos previstos por las normativas vigentes y que el movimiento de la puerta sea lineal y sin fricciones.

Controles preliminares:

- controle que la estructura de la cancela sea suficientemente robusta. En todo caso, compruebe que el peso y las dimensiones de la cancela respeten los límites de uso del operador;
- controle que la puerta se mueva manualmente y sin esfuerzo (puntos de más fricción) a lo largo de toda la carrera de la cancela, ya sea al abrir o al cerrar.

E

- controle que la zona en que se fijará el motorreductor no esté sujeta a inundaciones. Si así fuera, instale el motorreductor de manera que no esté en contacto con el suelo.
- si la cancela no es de nueva instalación, controle el estado de desgaste de todos los componentes, arregle o sustituya las partes defectuosas o desgastadas y, si hace falta, realice las intervenciones necesarias.
- Prever el uso de finales de carrera mecánicos para gestionar las situaciones de extra carrera de la hoja.

La fiabilidad y seguridad de la automatización están directamente relacionadas con el estado de la estructura de la cancela.

MAMPOSTERÍA DE LA PLANCHA

1- efectúe la excavación para la plancha de cimentación respetando las cotas **[2]**, disponiendo la plancha según el sentido de cierre de la cancela **[4]**, y recordando que la excavación debe ser de una profundidad al menos igual a la longitud de las grapas **[5]**;
2- lleve hasta el lugar los tubos flexibles para el paso de los cables eléctricos, prestando atención a la posición de salida de la plancha de los mismos **[4]**, dejando que el tubo sobresalga unos 30 - 40 mm del orificio de la plancha **[5]**;
3- cerciórese de que la plancha está nivelada **[5]** y comience a llenar la excavación con la colada de hormigón;
4- espere a que el cemento se endurezca dentro de la excavación;
5- pase los cables eléctricos [conexión de accesorios y alimentación eléctrica] por los tubos flexibles.

Para facilitar las conexiones eléctricas con el equipo, se recomienda que los cables tengan una longitud de 400mm a partir del orificio de la plancha de cimentación **[5]**.

INSTALACIÓN DEL MOTORREDUCTOR

1 – Aplicar las abrazaderas de sujeción **[6]** y sacar la tapa del motoreductor desatornillando los tornillos laterales **[7]**;
2 – Posicionar el motoreductor sobre la plancha de cimentación haciendo pasar los pernos en sus ojales **[8]**;
3 – Levantar el motoreductor de 2/4 mm y bajarlo después de haber terminado la fijación de la cremallera **[9a – 9b]**;
4 – Atornillar las 4 tuercas para fijar el motoreductor paralelo a la cancela **[9a – 9b]**;

MONTAJE DE LA CREMALLERA

1- Lieve manualmente la cancela a su posición de cierre;
2- desbloquee el motorreductor (véase párrafo del dispositivo de desbloqueo);
3- prepare la cremallera (opcional) **[10,11,12]**;
4- apoye en el piñón el primer elemento de la cremallera, de manera que sobresalga 50 mm del motorreductor **[1]** dejando el espacio necesario para el estribo del final de carrera;
5- fije el elemento con el tornillo en el ojal correspondiente o en el distanciador, dependiendo del tipo de cremallera escogido **[10, 11, 12]**. Se recomienda ajustar los tornillos de fijación de la cremallera en la parte superior del ojal, para poderla subir y mantener el juego necesario entre piñón y cremallera en caso de que se baje la cancela;
6-siga montando la cremallera, alineando los módulos uno detrás de otro y recordando que para fijarlos correctamente hay que usar un trozo de cremallera de unos 150 mm para poner en fase los dientes **[14]**. Una vez fijado el último módulo, corte con una sierra la parte que sobresale.
7- tras haber montado todos los módulos, efectúe manualmente varias maniobras de apertura y cierre de la cancela para verificar que la puerta se desliza libremente y sin fricciones.
8- baje el operador y bloquee el motorreductor dejando un juego de 2 mm entre el piñón y la cremallera **[15]**, para que el peso de la cancela no influya negativamente sobre el árbol del motorreductor.

E



MONTAJE DE LOS FINALES DE CARRERA [16]

1- introducir las tuercas ⑦ en los correspondientes alojamientos de ranura hexagonal del porta-imanes ⓪;
2- introducir el tornillo prisionero y la tuerca ① en el porta-imanes ⓪ teniendo cuidado de que sobresalga hacia la cremallera ② al menos 1-1,5 mm;
3- introducir el tornillo de regulación y la tuerca ⑥ en la ranura hexagonal del porta-imanes ⑥;
4- ensamblar el estribo ③ mediante los tornillos suministrados ④ y colocar los tornillos prisioneros ⑤.

NOTA: en esta fase es suficiente ensamblar el grupo para después poder colocarlo sobre la cremallera, sin necesidad de apretar los tornillos.

5- Colocar los finales de carrera completos sobre la cremallera en las posiciones adecuadas.

NOTA: el final de carrera marcado en la tapa con la letra "**O**" debe fijarse en correspondencia con la posición de cancela abierta; el marcado con la letra "**C**" debe fijarse en correspondencia con la posición de cancela cerrada [**19**]. Para hacer que esta condición se cumpla en el tipo de aplicación con motor instalado a la "izquierda" [**19**] invertir los cables de alimentación del motor.

Nota de referencia figura [19]
C2: Final de carrera “**C**” Detención motor en cierre
C1: Final de carrera “**C**” Inicio ralentización en cierre
O2: Final de carrera “**O**” Detención motor en apertura
O1: Final de carrera “**O**” Inicio ralentización en apertura

6- Para fijar el final de carrera es necesario apretar primero los dos tornillos ④ a continuación, intervenir en el tornillo ⑥ para regular la distancia del borne al cambiar de tipo de cremallera, después intervenir en los tornillos prisioneros ⑤ para bloquear de forma estable el estribo en la cremallera.

ATENCIÓN: apretar los tornillos prisioneros en ⑤ sin llevar a la deformación del estribo.

7- Si el final de carrera no está suficientemente unido a la cremallera es posible intervenir desenroscando el tornillo en ⑥.

ATENCIÓN: no se exceda en esta regulación, ya que podría causar la deformación del estribo.

USO DE LAS RALENTIZACIONES

En caso de usar tarjetas GI.BI.DI. con función de gestión de las ralentizaciones, recuerde colocar 2 pares de final de carrera **[19]**.

REGULACION DEL EMBRAGUE [20]

ATTENCION: Antes de comenzar la regulación del embrague, quitar la tensión accionando el interruptor general de línea.

- Introducir la llave ④ de sies en el alojamiento ②. Tener en cuenta que girando la llave en sentido horario la fuerza aumenta y en sentido antihorario disminuye.
- Si al girar la llave allen también gira el árbol, juntar los dos alojamientos ①, el que estáen el árbol con el que está en la brida. Luego introducir un destornillador ③ y regular el embrague con la llave.

E

MANIOBRA MANUAL [21]

En caso de avería o de corte de energía eléctrica, para la maniobra manual:

- Girar la tapa ④, introducir la llave ③ y girarla en sentido horario sin forzarla. La llave ③ saldrá algunos milímetros empujada por un resorte.
- Accionar la manija ① y girarla completamente (180°) hacia la izquierda; ahora resulta posible abrir y cerrar manualmente la puerta.
- Para restablecer el funcionamiento automático, girarla manija ① hacia la posición inicial, empujar la llave ③ hacia adelante, girarla en sentido antihorario (a izquierda) y luego extraerla.

NOTA: Si la llave ③ no es empujada totalmente hacia adelante, la misma no gira y no puede ser extraida.
La manija ① puede bloquearse de la misma manera que la llave ③, incluso en posición de maniobra manual.

CONTROLES FINALES

Cierre el capó del motorreductor. Alimente el equipo y ejecute un ciclo completo de apertura y cierre controlando lo siguiente:

- el movimiento regular de la puerta;
- el funcionamiento correcto de los dispositivos de seguridad;
- la buena estanqueidad de la plancha de cimentación;
- la conformidad de la cancela con las normativas vigentes EN 12453 EN 12445;

Para más detalles e información sobre las normativas de referencia, visite nuestra página web: **www.gibidi.com**

MANTENIMIENTO

Se recomienda realizar controles periódicos de la estructura de la cancela y en especial:

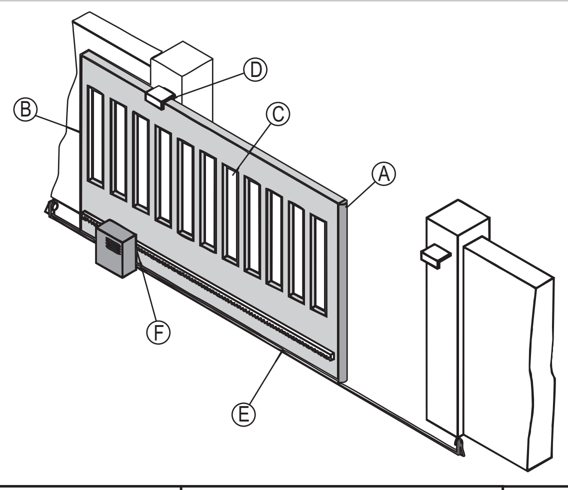
- compruebe que las guías funcionan perfectamente;
- compruebe que la cremallera no haya bajado por el peso de la cancela, ya que esto cargaría el árbol del motorreductor. Si así fuera, suba la cremallera y vuelva a apretar los tornillos en un punto más bajo del ojal, o bien baje el motorreductor con sus tuercas reguladoras **[9b]**;
- compruebe que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente cada 6 meses;
- desbloquee el operador y compruebe que no haya puntos de fricción a lo largo de toda la carrera;
- compruebe el correcto funcionamiento del dispositivo de desbloqueo (véase párrafo correspondiente);
- compruebe que no haya suciedad ni residuos en el piñón.

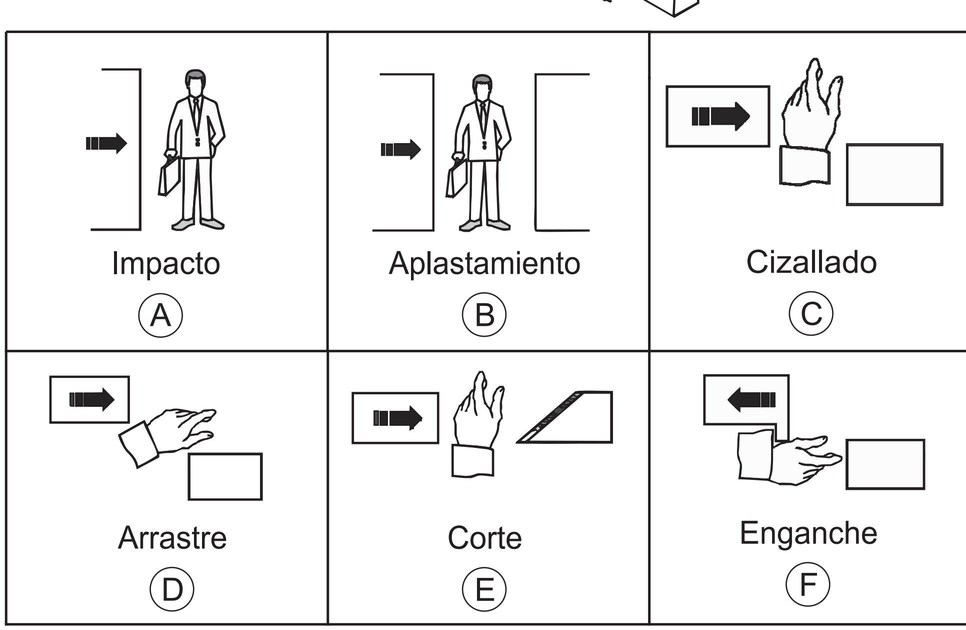
Gi.Bi.Di. S.r.l. se reserva el derecho a modificar los datos técnicos sin aviso, en función de la evolución del producto.

ADECUACION A LA NORMATIVA DE LA INSTALACION

Cuando una puerta / cancela existente es automatizada se convierte en máquina, el instalador se hace constructor, es responsable de la seguridad de la instalación automatizada y debe respetar las disposiciones previstas por la Directiva 2006/42/CE y por la norma de producto EN13241-1.
Para facilitar el proceso de certificación, en el sitio WWW.GIBIDI.COM pueden encontrar unas guías y respuestas a las demandas más frecuentes.

ZONAS DE RIESGO DE LA CANCELA CORREDERA





E

MANTENIMIENTO PERIODICO POR UN TECNICO ESPECIALIZADO

Fecha:	Sello empresa instaladora:
Firma técnico:	

Fecha	Anotaciones	Firma técnico

Fecha:	Sello empresa instaladora:
Firma técnico:	

Fecha	Anotaciones	Firma técnico

E

DAR ESTA HOJA AL USUARIO

ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

- En caso de averías o anomalías de funcionamiento, desconectar la alimentación aguas arriba del equipo y llamar la asistencia técnica.
- No permitir que personas o cosas permanezcan en el radio de acción de la automación.
- No dejar que los niños se acerquen a los dispositivos de mando.
- No oponerse voluntariamente al movimiento de la automación.
- Para mover manualmente la cancela, hace falta desbloquear el operador y desconectar la alimentación a la instalación.
- Antes de restablecer el movimiento automático, hace falta bloquear la cancela.
- Las eventuales reparaciones deben ser realizadas por personal especializado, usando materiales originales y certificados.
- El producto no debe ser utilizado por niños o personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia y conocimiento, a menos que no hayan sido correctamente instruidas.
- No acceder a la tarjeta para regulaciones y / o mantenimiento.
- El utilizador final es responsable de la verificación periódica de la eficiencia de los dispositivos de seguridad y debe efectuar el mantenimiento ordinario cada seis meses.
- El utilizador debe respetar el plano de mantenimiento extraordinario recibido por el instalador.

MANTENIMIENTO ORDINARIO POR PARTE DEL USUARIO

- Verificar periódicamente el funcionamiento de los dispositivos de seguridad, pero no hacerlo personalmente o con otras persona, sino sólo con objetos.
- Verificar periódicamente que la estructura de la cancela, bisagras y guías no presenten signos evidentes de avería o inestabilidad.
- Quitar la tensión de la instalación y verificar el correcto funcionamiento del dispositivo de desbloqueo.

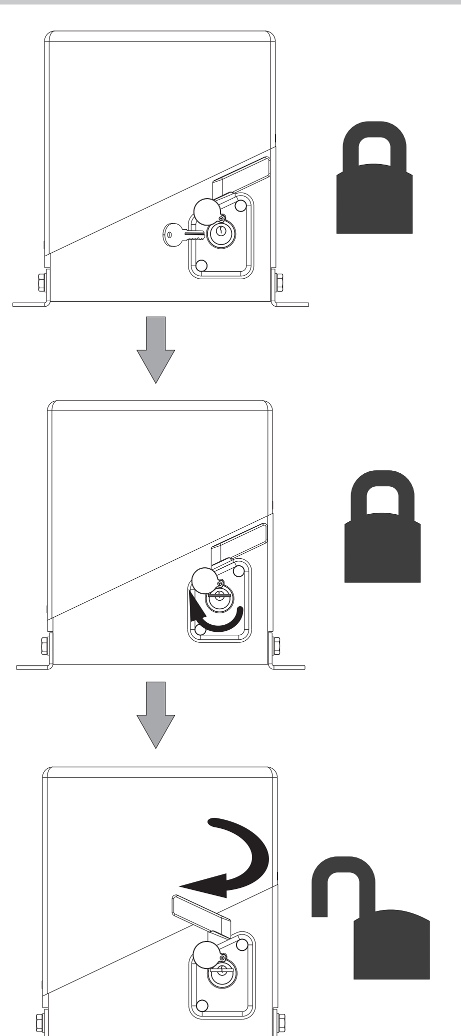
Fecha	Anotaciones	Firma

DAR ESTA HOJA AL USUARIO



E

MANIOBRA MANUAL



Girar la tapa del dispositivo de desbloqueo e introducir la llave en el cilindro.

Girar la llave de 90° en sentido horario.

Girar el dispositivo de desbloqueo de 180°.

ELIMINACION

GI.BI.DI. aconseja reciclar los componentes de plástico y llevar los componentes electrónicos a los centros de recogida correspondientes evitando de esta manera la contaminación ambiental con sustancias perjudiciales.





DAR ESTA HOJA AL USUARIO

DAR ESTA HOJA AL USUARIO



Declaración de conformidad CE

El fabricante:

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B,
46025 Poggio Rusco (MN) ITALY

declara que los productos:

MOTORREDUCTOR ELECTROMECÁNICO PASS 1200-1800-2500

cumplen la siguiente Directiva CEE:

- **Directiva LVD 2006/95/CE y modificaciones sucesivas;**
- **Directiva EMC 2004/108/CE y modificaciones sucesivas;**

y que se han aplicado las siguientes normas armonizadas :

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-1, EN61000-6-3**

Además declara que el producto no debe ser utilizado hasta cuando la máquina en la cual está incorporado no haya sido declarada conforme a la Directiva 2006/42/CE.

Fecha 28/03/12

Firma Administrador Delegado
Oliviero Arosio

Cod. AIC8706 - 03/2012 - Rev. 00

a **BANDINI INDUSTRIE** company





ISO 9001 Cert. N. 0079

GI.BI.DI. S.r.l.
Via Abetone Brennero, 177/B
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY
Tel. +39.0386.52.20.11
Fax +39.0386.52.20.31
E-mail: comm@gibidi.com

Numero Verde: 800.290156



w w w . g i b i d i . c o m